

Lenalidomid'i Anlamak



MİYELOM HASTA KILAVUZU

TEST SONUÇLARINIZI ANLAMAK

Değerli hasta ve hasta yakınlarımız; bu kitapçıklar sizlere Hematoloji Uzmanlık Derneği tarafından hastalığınız sürecinde karşınıza çıkabilecek sorunların çözümünde yardımcı olabilmek amacıyla hazırlanmıştır.

Hematoloji Uzmanlık Derneği , Hematoloji uzmanları tarafından kurulan , kar amacı gütmeyen bir sivil toplum kuruluşu örgütüdür.

Derneğimizin temel amaçlarından birisi hematoloji alanında farkındalık yaratmak, bilgiyi tabana yaymaktır.

Bu amaçla derneğimiz gerek yazılı gerekse de görsel medyada Türkçe içerik yaratıp, hasta bilgilendirme toplantıları , destek gurupları kurup sizlere yardımcı olmayı hedeflemektedir.

Derneğimiz tarafından hazırlanan www.kanhastaliklari.net adresinden değişik hematoloji hastalıkları ve bunların tedavileri konusunda geniş bilgilere ulaşabilir , sorularınıza bir uzman tarafından yanıt bulabilirsiniz.

Bu kitapçıkların hazırlanmasında “IMF” (Uluslararası Myeloma Foundation) tarafından hazırlanan hasta bilgilendirme broşürlerinden yararlanılmıştır.

Kendilerine teşekkür ederiz.

Hematoloji Uzmanlık Derneği

İçindekiler

Giriş.....	3
Multipl Miyelom Nedir?.....	3
LenalidomidNedir ve Nasıl Etki Eder?.....	4
Lenalidomid Deksametazon ile Birlikte Kullanıldığında Dikkat Edilmesi Gereken Diğer Yan Etkiler.....	7
Etkiler?.....	9
Lenalidomid'de Doz Düşürülmesi Tedavinin Etkililiğini Değiştirir mi?.....	10
Lenalidomid Nasıl Kullanılmakta?.....	10
Sözlük?.....	10



Giriş

Bu kitapçık size, Lenalidomid adı verilen yeni bir ilaç hakkında bilgi edinmeniz için verildi. Bu kitapçığı okuduktan sonra, şunlar hakkında bilgi sahibi olacaksınız:

- Lenalidomid nedir?
- Lenalidomid nasıl etki eder?
- Lenadomid'in olası yan etkileri?
- Lenalidomid nasıl kullanılır?

Bu kitapçık yalnızca size genel bilgiler sağlamak amacıyla. Doktorunuz veya hemşirenizin tavsiyelerinin yerine geçmek gibi bir amacı yoktur. Size özgü tedavi planınız ile ilgili sorularınızı doktorunuz veya hemşireniz yanıtlayabilir. Kalın basılı olarak görünen tüm sözcükler kitapçığın sonundaki sözlük bölümünde tanımlanmıştır.

Multipl Miyelom Nedir?

Multipl miyelom (miyelom ve plazma hücresi neoplazması olarak da bilinir) **kemik iliğinde** bulunan **immüoglobulin**-oluşturan plazma hücrelerinin habis bir hastalığıdır. Lösemiye benzeyen bir hematolojik habis hastalıktır. Ne var ki, habis plazma hücreleri, veya miyelom hücreleri, nadiren lösemideki gibi kan dolaşımına katılırlar. Bunun yerine, miyelom hücreleri kemik iliğinde birikerek, şunlara neden olurlar:

- Normal kemik iliği fonksiyonunun bozularak, en sıklıkla anemi (kan akımında alyuvarların düşük düzeyde olması) ortaya çıkmasına neden olsa da, akyuvar ve trombosit sayılarında da düşüş ortaya çıkabilir
- Kümelenmiş miyelom hücrelerini çevreleyen kemikte hasar
- **Monoklonal protein (M protein)** denen anormal bir proteinin kan dolaşımına salınması
- Normal immüoglobulin düzeylerinin azalması ve enfeksiyona artmış yatkınlık olarak gözlenen, normal bağışıklık sisteminin baskılanması

Lenalidomid'i Anlamak

Miyelom hücreleri bölgesel tümörler veya **plazmasitomalar** şeklinde de gelişebilirler. Plazmasitomalar tek veya çoğul ve medüller (kemik iliği ve kemik içinde sınırlı) veya ekstramedüller (kemik dışında) olabilirler. Kemiğin içinde veya dışında çok sayıda plazmasitoma bulunduğu, bu tabloya da multipl miyelom adı verilmektedir.

Bir multipl miyelom tanısı ile karşılaşıncı, doktorunuz için hastalığın evresini belirlemek önem taşır. Hastalık evresinin belirlenmesi, vücudunun hangi kısımlarının ve ne boyutta etkilendiğinin belirlenmesine yardımcı olur. Bu, doktorun en iyi tedavi seçeneği hakkında karar vermesini sağlayacaktır.

Multipl Miyelom Evreleri

Evre I (düşük hücre kütlesi): Erken hastalık. Kemik yapısı röntgen görüntülerinde normal veya normale yakın görünür. Kandaki alyuvar sayısı ve kalsiyum miktarı normal veya normale yakındır ve M protein miktarı çok düşüktür.

Evre II (orta düzeyde hücre kütlesi): Evre I ve III arasındaki bir ara evre

Evre III (yüksek hücre kütlesi): Daha ilerlemiş hastalık.

Aşağıdakilerden bir veya daha fazlası mevcuttur:

- **Anemi**
- Kanda yüksek kalsiyum düzeyi
- İlerlemiş **litik** kemik lezyonları bulunan 3'ten fazla alan
- Kan veya idrarda yüksek M protein düzeyi

Multipl miyelom ciddi bir habis hastalıktır, ancak tedavi edilebilir. Birçok hasta bir dizi yanıt, nüks ve düzelmeler yaşar. Yeni tedavilerle, multipl miyelom tanısı konan hastalar için ortalama 5 yıllık sağ kalım süresinin uzatılması mümkündür.

Tanı konduktan sonra, ilke veya birinci-sıra tedavi için çeşitli seçenekler mevcuttur. Nakil ile birlikte yüksek-doz tedavi için aday olabilecek hastalar için, Bortezomib ile deksametazon, Lenalidomid ile deksametazon, talidomid ile deksametazon, tek başına deksametazon, diğer deksametazon-içeren kombinasyonlar veya diğer adrenokortikal steroidler içeren kombinasyonların dahil olduğu, çeşitli indüksiyon rejimleri düşünülebilir. **Alkilleyici ajan** melfalan artı prednizon kombinasyonu, basit bir ağızdan tedavi, intravenöz yüksek-doz melfalan ile birlikte nakil için düşünülmemeyen hastalar için bir seçenektir; yanıtı arttırmak için melfalan artı prednizona ,bortezomid, Lenalidomidveya talidomid eklenebilir. Nüks ortaya çıktığında, tekrar yanıt elde edebilmek için sıklıkla daha yeni ajanlar gerekmektedir. Lenalidomid ve Bortezomid bu durumlarda kullanmak için mevcut olan önemli yeni ajanlardır.



Lenalidomid Nedir ve Nasıl Etki Eder?

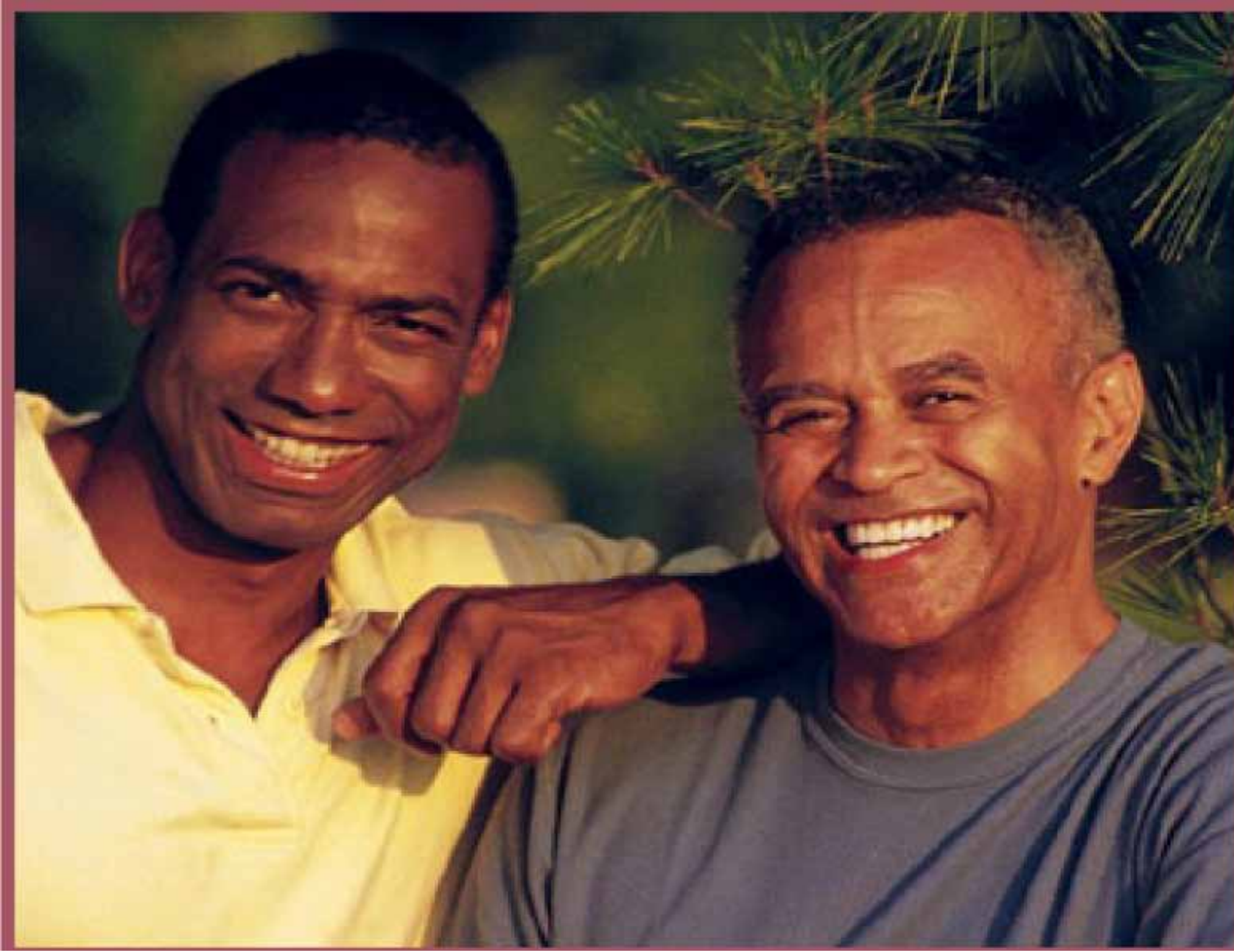
Lenalidomid bir **immün-modülatör ajandır**. Bağışıklık sisteminin işleyişini değiştirebilen veya düzenleyebilen bir ilaçtır. Bu ajan, hem anti-kanser hem de anti-enflamatuvar etkinlik dahil, çoklu etkilere sahip görünmektedir. İmmün-modülatör ajanlar bağışıklık yanıtını başlatır, bağışıklık hücrelerinin faali-

Lenalidomid'i Anlamak

yetini artırır ve enflamasyonu engellerler. **Sitokinler** ve/veya **interlökinler** adı verilen çeşitli büyüme faktörlerinin düzeylerini değiştirebilirler ve bağışıklık sistemi hücrelerini etkilerler. İmmün-modülatör ajanlar bağışıklık sisteminin kanser hücrelerinin öldürülmesine yardımcı olan, özelleşmiş akyuvarlarının – T-hücre lenfositleri ve doğal katil hücreler veya NK-hücreleri olarak bilinen T hücrelerinin her ikisi – faaliyetlerini arttırlar.

Lenalidomid bir vasküler endotelial büyüme faktörü

inhibitörüdür. Kanser hücrelerinin bağımlı olduğu, yeni kan damarları gelişimine engel olma özelliğine sahip olan bir immün-modülatör ajanlar grubuna aittir. Lenalidomid yapısal olarak talidomid ile benzerdir, ancak anti-kanser özelliklerinden yararlanmak ve aynı zamanda sinir ve nörolojik toksik yan etkileri (**periferik nöropati**) ihtimalini azaltmak için, araştırmacılar tarafından değiştirilmiştir.



Lenalidomid miyelom hücreleri üzerine, miyelom hücrelerinin programlanmış hücre ölümünü başlatmak, miyelom hücrelerinin çoğalmasını engellemek, yeni kan damarları gelişmesini engellemek ve miyelom hücrelerinin kemik iliği stroma hücreleri üzerine yapışmasını azaltmayı içeren, doğrudan ve dolaylı etkilere sahiptir. Dahası, Lenalidomid diğer anti-miyelom ajanlarla sinerjik olarak etki göstererek, konvansiyonel tedaviye dirençli olan miyelom hücrelerini öldürebilir.

Klinik çalışmalarda Lenalidomid'in yeni tanı konan miyelom hastaları ve nüks etmiş ve dirençli miyelom hastalarındaki, idame tedavisi olarak Lenalidomid kullanılması dahil, etkileri araştırılmaktadır.

Nüks etmiş veya dirençli miyelom bulunan hastalarda Lenalidomid ve yüksek-doz deksametazon ile tek başına yüksek-doz deksametazonun karşılaştırıldığı iki ana Faz III klinik çalışma, hastalık ilerlemesi için önceden belirlenmiş geçici etkililik sonlanma noktasının ötesine aştı. Bu veriler nedeniyle, araştırmaların körlenmeleri beklenenden aylarca önce kaldırıldı ve Lenalidomid almamakta olan tüm hastalara, gerekiyorsa tedavi rejimlerinde deksametazona Lenalidomid eklenmesi şansı verildi.

Birbirinin aynı Kuzey Amerika ve uluslararası araştırmalara toplam 705 hasta kaydedilmiş olup, araştırmalar Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa, İsrail ve Avustralya'da 97 merkezde yürütülmektedir. Hastalar Lenalidomid (25 mg/gün) ve yüksek-doz deksametazon veya aynı görünüme sahip plasebo ve yüksek-doz deksametazon almak üzere tesadüfi olarak atanmışlardır.

Tüm hastalar günde 40 mg dozu ile her 28 günde bir 1-4, 9-12 ve 17-20 günlerde standart yüksek-doz deksametazon aldı ve her 28 günde bir 1-21 günlerde ağızdan 25 mg Lenalidomid veya plasebo almak üzere tesadüfi olarak atandılar. Bir kür 28 gün idi. Beşinci kürden başlayarak, deksametazon doz yoğunluğu her 28 günde bir yalnızca 1-4 günlerde günde 40 mg'a indirildi. Deksametazona dirençli olan hastalar dışarıda bırakıldı. Hastalar kemik iliği tutulumu, daha önceki kök-hücre nakli ve daha önceki rejim sayılarına göre katmanlara ayrıldı.

Araştırmalar, randomizasyondan ilerleyici hastalığın ilk kez belgelenmesine dek geçen süre olarak hesaplanan, bir hastalık ilerlemesine-dek geçen-süre birincil sonlanma noktası içermekteydi. Bir tam yanıt (complete response; CR), 6 hafta ara ile iki ayrı zamanda doğrulanmak kaydıyla, M proteinin serum ve idrardan kaybolması ve kemik iliğinde % 5'ten az plazma hücresi bulunmasıdır. Kısmi yanıt (partial response; PR) tanımı ise serum M protein düzeyinde en az % 50'lik düşüş şeklindedir. Bir yanıtı veya sabit hastalığa ulaşan hastalar tedaviye devam etmekte.

Lenalidomid'i Anlamak

Uluslararası çalışmaya 50 klinik merkezden 351 hasta ve Kuzey Amerika çalışmasına 47 klinik merkezden 354 hasta dahil edildi. Her iki çalışmada da, yanıtlar birincil sonlanma noktası için önceden oluşturulmuş, hastalık ilerlemesine dek geçen süre etkililik durdurma kuralını aştı. Çalışmaya kaydedilen 705 hastanın çalışmaya uygun olan tüm 691'inde yanıt verileri mevcuttu.

Kombinasyon ile ulaşılan yanıt oranları % 60 civarındaydı: tek başına deksametazon ile görülenin iki katından fazla. Bir arada ele alındığında, bu veriler Lenalidomidartı deksametazon alan hastalar için anlamlı bir klinik yararlılığı doğrulamaktadır. Bu çalışmalara ait veriler düzenli olarak toplanmaya devam edecektir. Her iki araştırmada da, kombinasyon ile tedavi edilen hastalarda tek başına deksametazon alan hastalara göre yan etkilerde bir artış görüldü. **Yan etkiler** genel olarak idare edilebilir idiler ve kabızlık, **nötropeni**, ishal, **trombositopeni**, döküntü, bitkinlik ve derin ven trombozunu (kan pıhtısı) içerdi.

Lenalidomidve yeni-tanı konan Miyelom için ek bulgular

Lenalidomid 'in yeni-tanı konmuş multipl miyelomda etkili olduğu bildirilmiştir. Bir klinik çalışmada, 34 hasta 28-günlük kürün 1-21 günlerinde günde 25 mg Lenalidomidaldı. Deksametazon ağızdan günde 40mg dozunda her kürün 1-4, 9-12, 17-20 günlerinde verildi. Dört ayın ötesinde tedaviye devam eden hastalarda deksametazon dozu her kürün 1-4 günlerinde 40 mg'a düşürüldü. Hastaların kan pıhtılaşması riskini azaltmak için günde bir kere de aspirin aldılar.

Tüm hastalar yanıt ve toksisite için değerlendirildiler. Otuz dört hastadan 31'inde (% 91) bir objektif yanıt (bir sağlık görevlisi tarafından doğrulanan yanıt) elde edilirken, bunlardan 2 hasta (% 6) tam yanıt (CR), 11 hasta (% 32) tam yanıtı yakın/çok iyi kısmi yanıt (nCR/VGPR) ve 18 hasta (% 53) kısmi yanıt (PR) ulaştı. Bir objektif yanıtı ulaşamayan 3 hastadan, 2'si minör yanıt kriterlerini doldurdu ve birinde sabit hastalık vardı. Yanıtı dek geçen medyan süre 1 ay idi. Otolog kök hücre nakline geçilen tüm hastalarda yeterli kök hücre elde edildi (> 3.0 milyon kök hücre [CD34 hücreleri]/kg vücut ağırlığı). Yan etki profili idare edilebilir idi, ancak % 47'lik bir 3. derece (olası 4 dereceden) veya üzerinde hematolojik-olmayan toksisite görülme sıklığı saptandı: en sık olarak bitkinlik (% 15), kas güçsüzlüğü (% 6), kaygı (% 6), pnömoni (akciğer yangısı) (% 6) ve döküntü (% 6). Bir hasta

çalışmaya katılmakta iken öldü; ölüm tedavi ile ilişkisiz olarak kabul edildi. Bir hastada pulmoner emboli (akciğere giden bir kan pıhtısı) gelişti, ancak tedavi ile düzeldi. İki büyük işbirliği grubu araştırması hâlen Amerika Birleşik Devletlerinde multipl miyelom için Lenalidomis/deksametazonu ilk tedavi olarak test etmektedir.

Lenalidomid tek ajan olarak kullanılmak üzere de test edilmektedir. Bir çok-merkezli, Faz II, açık-etiketli çalışma tek ajan olarak her 28 günde bir 21 gün süreyle günde bir kez olarak 30 mg dozunda uygulanan Lenalidomid'in etkililik ve güvenliliğini değerlendirmeye devam etmektedir. Çalışmaya, tümü daha önce miyelom için en az iki tedavi almış olan, 222 hasta kaydedilmiştir. Geçici sonuçlar hastaların % 25'inde bir PR veya daha iyisinin ve hastaların % 71'inde sabit hastalık veya daha iyisinin ortaya çıktığını göstermekte. İlerlemeye-dek-geçen-süre medyan 22.4 hafta idi (1.8 – 66 hafta arasında). En sık görülen tedaviyle-ilişkili yan etkiler üst solunum yolu enfeksiyonu, nötropeni ve trombositopeniyi içerdi. Yan etkiler, çok düşük derin ven trombozu (DVT) görülme sıklığı ve minimal tedaviye-bağlı nöropati ile birlikte baş edilebilir düzeydeydi.

Bunlara ilaveten, Lenalidomidmelfalan artı prednizon ile, BORTEZOMİD(bortezomib) ve düşük doz deksametazon ile ve siklofosfamid ve deksametazon ile birlikte gibi, çeşitli kombinasyonlarda da araştırılmaktadır.



Lenalidomid'in Olası Yan Etkileri Nelerdir?

Lenalidomid'e eşlik eden yan etkilerin çoğu idare edilebilir ve önceden kestirilebilir. Burada en önemli yan etkiler tanımlanmaktadır. Doktorunuz veya hemşireniz bunlar ve diğer olası yan etkiler hakkında size daha detaylı bilgi verebilirler.

Bugüne dek yürütülen klinik araştırmalarda, Lenalidomid, talidomidten farklı bir güvenlilik profili gösterdi. Belirgin uyuklama, kabızlık veya nöropati – talidomid tedavisi ile görülen sık yan etkiler – çok daha az sıklıktadır. Lenalidomid, geçmişte talidomid ile gözlenenlere benzer türde ağır doğumsal kusurlara neden olabilecek gibi görünmemekteyse de, bir talidomid analogudur. Doğum kusurları riskini belirlemek için ek çalışmalar devam etmektedir. Bu çalışmalar yürütülürken, gebelik sırasında maruz kalmayı önlemek için RevAssist adı verilen bir risk-yönetimi planı oluşturulmuştur. RevAssist ile yalnızca kayıtlı eczacı ve hekimler Lenalidomid reçete edebilmekte ve hastaya verebilmektedirler. Plan doğurganlık potansiyeline sahip kadın hastalar dahil, hastaların zorunlu gebelik testinden geçmelerini ve Lenalidomid almadan önce bilgilendirilmiş olur vermelerini gerektirmektedir. Doğurganlık potansiyeline sahip kadın hastalar ve tüm erkek hastaların aylık olarak bir telefon anketini doldurmaları gerekmektedir. Hekimlerin gebelik testlerini kontrol etmeleri, reçetelerini 28-günlük ihtiyaçla sınırlamaları ve her türlü gebeliği FDA'ya bildirmeleri zorunludur.

Lenalidomid ile ilgili güvenlilik bilgileri klinik araştırmalardan elde edildiğinden ve birçok klinik çalışma hâlen devam etmekte olduğundan, henüz kesin çıkarımlar bulunulamaz. Gözlemlenmiş olaylar, en sık olandan en az sık olana doğru, aşağıda listelenmiştir.

- Kabızlık
- Nötropeni
- İshal
- Trombositopeni
- Döküntü
- Bitkinlik
- Derin-ven trombozu (DVT)

Kısa süre önce FDA (Amerikan ilaç dairesi) Lenalidomid'i kemik iliğinin normal olarak işlev görmediği ve yeterli sayıda normal kan

hücresinin oluşturulamadığı bir bozukluk olan miyelodisplastik sendromlar bulunan hastaların tedavisi için onayladı. Bu onayla birlikte, gebelik sırasında maruz kalmanın önlenmesi ve düşük kan sayımı ve artmış kan pıhtısı oluşma riski nedeniyle olası doz değişikliğine gereksinimini vurgulamak için Kara Kutu Uyarıları eklendi.

Unutmayın, sağlığınızda herhangi bir değişikliğin farkına varırsanız, doktorunuz veya hemşireniz ile konuşun.



Azalmış Trombosit Düzeyleri – trombositopeni

Lenalidomid almakta olan hastalar trombositopeni adı verilen bir durum yaşayabilirler: kanda trombositlerin düzeyinin düşmesi. Trombositler kanın pıhtılaşmasına yardımcı olurlar; trombositlerin azalması çürümelere, kanama ve iyileşmenin yavaşlamasına yol açabilir.

Trombosit Düzeyinin Düşmesinin Önlenmesi ve Tedavisi

Aşırı çürüme veya kanama yaşayacak olursanız, hekiminizi bilgilendirmeniz gerekir. Tedavisi, hekiminizin kararına bağlı olarak, trombosit transfüzyonunu içerebilir.

Azalmış Akyuvar Düzeyleri – nötropeni

Lenalidomid almakta olan hastalar nötropeni adı verilen bir durum yaşayabilirler: kandaki akyuvarların (nötrofiller)

Lenalidomid'i Anlamak

er) düzeyinin azalması. Nötrofiller kana enfeksiyonla savaşta yardımcı olur; nötrofillerin azalması ateş, boğaz ağrısı ve ağız yaraları ile birlikteki bir "soğuk algınlığına" yol açabilir.

Akyuvar Düzeylerinin Düşmesinin Önlenmesi ve Tedavisi Ateş,boğazağrısıveyaağızdayaralaryaşayacakolursanızhekiminizi bilgilendirmeniz gerekir.Ateş,nötropeni bulunan bir kişideki genellikle enfeksiyona işaret eden belirtidir.Bu derhal tıbbi dikkati gerektiren, önemli bir işarettir. Nötropeni tedavisi nedenine ve şiddetine bağlıdır. Bazen kemik iliği, tedaviye gerek olmaksızın kendiliğinden toparlanır. Viral enfeksiyonlara (grip gibi) eşlik eden nötropeni geçici olabilir ve enfeksiyon ortadan kalktıktan sonra düzelebilir. Hafif nötropeni genellikle belirti vermez ve tedavi gerektirmeyebilir.



Bitkinlik

Bitkinlik Lenalidomid tedavisine sıklıkla eşlik eder. Bitkinlik genellikle şiddetli değilse de, otomobil dahil, makine kullanıyorsanız dikkatli olmanız tavsiye edilir.

Bitkinliğin Önlenmesi ve Tedavisi

Bitkinlik ile baş etme, hekiminiz tarafından belirlenen destekleyici bakımı içerebilir.

Bitkinliğin etkileri aşağıdakiler yardımı ile asgariye indirilebilir:

- Orta düzeyde faaliyet
- Sağlıklı diyet ve uygun sıvı alınması
- Yeterince istirahatla birlikte düzenli uyku alışkanlığı
- Bitkinlik hususlarını ele almak için doktorunuz veya tedavi sağlayıcınıza düzenli planlanmış ziyaretler

Derin Ven Trombozu

Derin ven trombozu (DVT) ciddi bir durumdur ve potansiyel olarak yaşamı tehdit edici olabilir. DVT alt uzuvlardaki derin bir vende (toplardamar) bir kan pıhtısı oluşmasıdır (genellikle bacak veya uylukta ve çok nadir olarak da boyun veya üst kolda ortaya çıkar). Bir DVT'den bir kan pıhtısı kopabilir (emboli) ve kalp veya akciğerlere gidebilir. Bir emboli çok tehlikelidir. Lenalidomid kullanmaya başlar ve bir uzvunuzda sıcaklık, şişme, kızarıklık, soluk almakta güçlük ve/veya ağrı yaşarsanız, mümkün olan en kısa sürede doktorunuzu haberdar edin.

DVT Önlenmesi ve Tedavisi

Bir bacak veya uyluğunuzda şişme ve/veya kızarıklık ve/veya ağrı yaşarsanız hekiminizle temasa geçmeniz şiddetle tavsiye olunur. Doktorunuz bunun bir DVT olup, olmadığını belirlemek için durumunuzu teşhis edecektir. Bir DVT tedavisi yerine ve altta yatan nedenine bağlı olabilir. Doktorunuz pıhtının büyümesini önlemek için bir kan sulandırıcı reçete edebilir.

Döküntü

Döküntü ciddi bir kaygıdır. Nadiren ortaya çıksa da, potansiyel olarak tehlikelidir, zira bir döküntü başlangıçta hafif olabilir, ancak ardından şiddeti artabilir. İlaç döküntüleri şiddet olarak küçük bir alanda ufacık fiskelerle birlikteki hafif bir kızarıklıktan, tüm derinin soyulmasına kadar değişiklik gösterebilir. Döküntüler bir kişi bir ilacı aldıktan sonra aniden dakikalar içinde ortaya çıkabilir veya saatler veya günlerce gecikmeli olabilir.

Döküntünün Önlenmesi ve Tedavisi

Herhangi bir döküntü yaşayacak olursanız, doktorunuzu haberdar etmeniz şiddetle tavsiye edilir. Bir deri döküntüsünün uygun şekilde değerlendirilmesi bir doktor veya diğer sağlık görevlisini ziyareti gerektirir. Tespit edilir ve uygun şekilde tedavi edilirse, bir döküntü geri döndürülebilir.



Lenalidomid Deksametazon ile Birlikte Kullanıldığında Dikkat Edilmesi Gereken Diğer Yan Etkiler

Yukarıda değinilen, nüks ortamında Lenalidomid'in yararına işaret eden büyük çalışmalarda Lenalidomid ile deksametazonun bir kombinasyonu kullanılmıştır. Tek başına Lenalidomid'e karşılık bu kombinasyon ile ilave toksisitelerin ortaya çıkabileceğinin farkında olmak gerekmektedir.

Lenalidomid artı deksametazon ile ortaya çıkabilecek yan etkiler kas güçsüzlüğü, kaygı, gerginlik, kalp ritim bozuklukları, bulantı, kan şekerinde yükselme, karaciğer enzimlerinde yükselme ve kabızlık ve/veya ishali içerir. Deksametazon ile ilgili tüm detaylar ayrı bir kitapçıkta ele alınmıştır. Sağlığınızdaki her türlü değişikliği sağlık ekibinizdeki bir doktor veya hemşire ile konuşmalısınız.

Lenalidomid'de Doz Düşürülmesi Tedavinin Etkililiğini Değiştirir mi?

Doktorunuz veya sağlık görevliniz ile açık bir iletişim kurmak ve Lenalidomid tedavi şemanızı idame ettirmek için düzenli randevulara riayet etmek önem taşımaktadır. Doktorunuz, yaşadığınız belli bir yan etki ile baş etmek için genel bir planın parçası olarak Lenalidomid dozunuzu değiştirmeyi seçebilir. Faz III klinik çalışmalarda kullanılan doz günde 25 mg'dır. Şiddetli bir

yan etki yaşayacak olursanız, tedaviyi sürdürürken yan etkinin şiddetini azaltabilmek için doktorunuz dozunuzu miktar olarak veya zamanlama olarak değiştirebilir.

Lenalidomid Nasıl Kullanılmakta?

Lenalidomid kapsül şeklinde verilmektedir. Multipl miyelomda en sık olarak kullanılan doz, her 28 günde bir 1-21 günlerde ağızdan 25 mg verilmesi şeklindedir (22-28 günler istirahat günüdür). Bunun ardından dozlar yan etkilere göre değiştirilir.

Alkilleyici ajan:	Kanser hücrelerinin DNA'yı kopyalama yeteneklerini engelleyerek çoğalmalarını ve bölünmelerini önleyen bir ajan
Anemi:	Kan dolaşımındaki alyuvar düzeyinin düşük olması
Antikor:	Bazı vücut akyuvarları tarafından oluşturulan, enfeksiyon ile savaşmaya yardımcı olan bir protein
Kemik iliği:	Al ve akyuvar ve trombositleri oluşturan, çoğu büyük kemiklerde bulunan bir yumuşak, süngersi doku
Hücre:	Yaşamın en küçük birimi. Her bir vücut organı milyonlarca mikroskopik hücreden oluşur
Sitokin:	T hücreleri ve B hücrelerinin artmasını uyaran T-hücreleri tarafından oluşturulan bir büyüme faktörü
Enzim:	Süreçte kendisi değişikliğe uğramadan, diğer maddelerin kimyasal reaksiyonlarına neden olan bir tür protein
Febril nötropeni:	Kanda, ateş ile birliktelik içindeki düşük nötrofil sayısı; enfeksiyonun var olduğuna işaret ediyor olabilir
İmmünoglobulin	Bir antikor
İmmün-modülatör ajan:	Bağışıklık sistemini etkileyen, arttıran veya baskılayan ilaç
İnterlökin:	Miyelom hücrelerinin çoğalma ve sağ kalımında yer alan çeşitli sitokinler
Lenfosit:	Bir tür akyuvar, başlıca olarak immünoglobulinleri oluşturan B-hücreleri ve sitokinler ve interlökinleri oluşturan T-hücreleri. Doğal katil hücreleri de (NK-hücreleri) içerir. Tümör hücreleri veya mikroplara ait hücreleri öldürebilen, enzim bulunan bir lenfosit türü
Liziz (litik):	Hücrelerin çözünmesi veya imha olması
Multipl miyelom:	Kemik iliğindeki plazma hücrelerinden kaynaklanan bir kanser. Multipl miyelom bulunan hastalardaki plazma hücreleri kemik, kemik iliği ve diğer organlara zarar verebilen, anormal antikorlar oluştururlar.
Nötrofil:	Bir akyuvar hücresi

Nötropeni:	Kan dolaşımındaki akyuvar düzeyinin düşük olması
Periferik nöropati:	Eller, ayaklar, bacaklar ve/veya kollarda uyuşma, karıncalanma ve/veya ağrı
Plazma hücresi:	Antikor oluşturan bir akyuvar hücre türü
Plazmasitoma:	Kanserli plazma hücrelerinden oluşan bir tümör
Trombosit:	Pıhtılaşmaya yardımcı olan ve yeri geldiğinde hasarlı kan damarlarının onarılmasına yardım eden, kanın bir elemanı
Protein:	Bir hücrenin ana bileşenleri olan bir grup bileşik
Alyuvar:	Akciğerlerden tüm vücuda oksijen taşıyan kan hücreleri
Yan etki:	Bir ilaç ile tedavinin neden olduğu bir etki. Terim çoğunlukla bir istenmeyen etkiyi ifade etse de, bazı yan etkiler yararlı da olabilirler.
Stroma hücresi:	Kemik iliğinin, kan-oluşturan hücrelerin desteklenmesi ve beslenmesine yardımcı olan, yapısal hücreleri
Trombositopeni:	Kanda trombosit düzeyinin düşük olması. Bu düşük düzeyler çürüme veya kanamaya ve yanı sıra yara iyileşmesinin gecikmesine neden olabilir.
Vasküler endotelyal büyüme faktörü (VEGF):	Yeni kan damarlarının oluşumunu (anjiyojeniz) arttıran bir büyüme faktörü
Akyuvar:	Kemik iliği tarafından oluşturulan, enfeksiyon ve/veya hastalıkla savaşa yardımcı olan bir hücre.